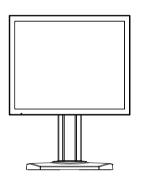
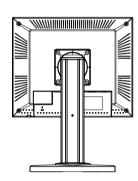
Serie MDRC





Manuale utente

Nota sul copyright

Questo documento è coperto da copyright. Tutti i diritti sono riservati. È vietato riprodurre o copiare in tutto in parte questo documento, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura, la battitura o la conservazione in sistemi di archiviazione e recupero) senza l'autorizzazione scritta di Barco.

© 2012 Barco N.V. Tutti i diritti riservati.

Indice

Indice	4
Prefazione	6
Nota importante	6
Informazioni ambientali	7
Istruzioni di sicurezza	
Suggerimenti per l'apertura della confezione e la manipola	
Prevenzione di incendi e lesioni	
Pulizia dello schermo	
Spedizione/conservazione dello schermo	
Spiegazione dei simboli	
Introduzione	
Informazioni sul prodotto	18
Panoramica della confezione	
Installazione	
Descrizione del prodotto	
Vista frontale	21
Vista posteriore	22
Inclinazione	
Slot di sicurezza Kensington	23
Iniziare l'installazione	
Collegamento dello schermo	
Regolazione della posizione dello schermo	26
Comandi utente	27
Comandi jog dial	27
Come usare i menu a video	28
Menu a video	29
Appendice	48
Risoluzione dei problemi	48
Segnale di avviso	
Dimensioni del prodotto MDRC-1119/MDRC-1119 HB	
Specifiche tecniche MDRC-1119	51
Specifiche tecniche MDRC-1119 HB	56
Modalità di compatibilità MDRC-1119/MDRC-1119 HB	59
Dimensioni del prodotto MDRC-2120	60

Specifiche tecniche MDR	C-2120	61
Modalità di compatibilità		
Conformità normativa		

Prefazione

Nota importante

Nota

Nonostante sia stato fatto ogni tentativo possibile per ottenere l'accuratezza tecnica di questo documento, non ci assumiamo responsabilità per eventuali errori in esso contenuti. Il nostro obiettivo è fornire la documentazione più accurata e fruibile possibile. Vi preghiamo di informarci qualora doveste individuare degli errori.

I prodotti software Barco appartengono a Barco. Essi sono distribuiti protetti da copyright da Barco N.V. per l'uso esclusivo solo in base ai termini specifici dell'accordo di licenza software fra Barco N.V. e il licenziatario. Non sono consentiti altri usi, la duplicazione o la divulgazione del prodotto software Barco sotto qualsiasi forma.

Le specifiche dei prodotti Barco sono soggette a modifica senza preavviso.

Marchi di fabbrica

Tutti i marchi di fabbrica e i marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Informazioni ambientali

Informazioni sullo smaltimento

Le lampade all'interno dello schermo contengono mercurio. Non gettare lo schermo fra i rifiuti. Smaltirlo come necessario secondo i regolamenti o le ordinanze locali.

Questa apparecchiatura ha richiesto l'estrazione e l'uso di risorse naturali per la sua produzione. Può contenere sostanze pericolose per la salute e per l'ambiente.

Per evitare di disperdere tali sostanze nell'ambiente e per diminuire la pressione sulle risorse naturali, esortiamo ad usare dei sistemi appropriati di ritiro.

Tali sistemi riutilizzeranno o ricicleranno la maggior parte dei materiali dell'apparecchiatura in disuso in modo corretto.



Il bidone della spazzatura con la croce sopra è un invito ad usare i sistemi di cui sopra.

Per maggiori informazioni sui sistemi di raccolta, riciclaggio e riutilizzo, contattare il responsabile locale o regionale per la gestione dei rifiuti.

È anche possibile contattarci per maggiori informazioni sull'impatto ambientale dei nostri prodotti.

Istruzioni di sicurezza

Consigli generali

- Leggere le seguenti istruzioni di funzionamento e di sicurezza prima di mettere in funzione lo schermo.
- Conservare le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per riferimenti futuri.
- Rispettare tutte le avvertenze sullo schermo e nel manuale di istruzioni sul funzionamento.
- Seguire tutte le istruzioni su funzionamento e utilizzo.

Folgorazione

Attenzione	Per evitare il rischio di incendi o di folgorazione non esporre questo prodotto a pioggia o umidità.
Attenzione	Non aprire o smontare il prodotto, per evitare il rischio di folgorazione.
Attenzione	Non modificare il dispositivo senza autorizzazione del fabbricante.
Attenzione	Per evitare rischi di folgorazioni il dispositivo deve essere collegato solo a una presa dotata di messa a terra di protezione.
Attenzione	Accertarsi che l'utente non entri in contatto con i collegamenti SIP/SOP e il paziente nello stesso tempo.

Classificazione:

Protezione dalla folgorazione: Classe I.

Disconnessione dispositivo: inserire / rimuovere direttamente la spina.

Grado di protezione contro la folgorazione: Nessuna parte applicata.

Grado di protezione contro l'ingresso pericoloso di acqua: apparecchiatura ordinaria (IPX0).

Grado di sicurezza in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto: non adatto per l'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.

Modalità operativa: continua.

Uso previsto

Questo è uno schermo AMLCD progettato per la visualizzazione di immagini ai raggi X per uso medico. Questa unità non deve essere usata vicino ai pazienti e deve essere mantenuta ad una distanza di 1,83 m e di 2,29 m in verticale. Inoltre, il display non dovrà essere usato entro un sistema di supporto vitale e diagnosi.

Collegamento dell'alimentazione

Caratteristiche alimentazione: Il display deve essere alimentato utilizzando un alimentatore approvato dalle autorità sanitarie a 12V CC (MDRC-1119/MDRC-1119 HB) o a 24V CC (MDRC-2120).

L'alimentazione CC approvata per uso medico deve essere fornita dalla rete CA.

Cavi elettrici

Utilizzare un cavo elettrico staccabile elencato UL, a 3 fili, di tipo SJ o equivalente, 18 AWG min., tensione nominale 300 V min., fornito con una spina di tipo ospedaliero 5-15P con configurazione per applicazione da 120V, oppure 6-15P per applicazione da 240V.

Non sovraccaricare le prese a muro e le prolunghe, per non provocare incendi o folgorazioni.

Protezione dei cavi elettrici (U.S.A.: cavo elettrico): I cavi elettrici devono essere posizionati in modo da non venire calpestati o schiacciati da cose poggiate sopra o contro di essi, facendo particolare attenzione in corrispondenza delle spine e dei connettori.

Fare ricorso a un cavo di alimentazione adatto alla tensione della presa di corrente, approvato nel paese di appartenenza e conforme con le norme di sicurezza in esso vigenti.

Apparecchiatura esterna

L'apparecchiatura esterna destinata al collegamento a entrata/uscita segnale o ad altri connettori deve essere conforme al relativo standard UL/ EN/ IEC (es. UL/EN/IEC 60950 per le apparecchiature informatiche e serie ANSI/AAMI ES60601-1/ EN60601-1/ IEC 60601 per le apparecchiature elettromedicali). Inoltre, tali combinazioni (sistemi) devono essere tutti conformi allo standard IEC 60601-1-1 sui requisiti di sicurezza dei sistemi elettromedicali. L'apparecchiatura non conforme allo standard ANSI/AAMI ES60601-1/ EN/ IEC 60601-1 deve essere mantenuta all'esterno dell'ambiente dove si trovano i pazienti, così come definito nello standard stesso.

L'apparecchiatura non conforme allo standard IEC 60601 deve essere mantenuta all'esterno dell'ambiente dove si trovano i pazienti, così come definito nello standard, ad almeno 1,5 metri dal paziente o dal supporto del paziente.

Chiunque colleghi un'apparecchiatura esterna all'ingresso o all'uscita segnale o ad altri connettori crea un sistema ed è quindi responsabile che esso sia conforme ai requisiti IEC 60601-1-1. In caso di dubbi, consultare un tecnico qualificato.

In luoghi dove si usano prese da 240V, collegare lo schermo solo a una fornitura monofase da 240V con collegamento a stella.

Acqua e umidità

Non esporre l'apparecchio a pioggia o umidità.

Non usare lo schermo vicino all'acqua, es. vicino a vasche da bagno, lavandini, lavelli, piscine, pilozzi o in seminterrati umidi.

Ventilazione

Non coprire o bloccare le aperture di ventilazione sul coperchio del set. Se lo schermo viene installato all'interno di un mobile o in una posizione chiusa, lasciare lo spazio necessario fra il set e i lati chiusi.

Installazione

Collocare lo schermo su una superficie piana, stabile e solida che possa supportare il peso di almeno 3 schermi. Se si utilizza un carrello o un supporto non stabile lo schermo potrebbe cadere, provocando lesioni gravi a bambini o adulti, oltre che danneggiando seriamente l'apparecchiatura.

Raccomandazioni per utilizzare il sistema di visualizzazione

1. Ottimizzare la durata del display

Se si abilita il DPMS (Display Power Management System – Sistema per la gestione dell'alimentazione del display) del proprio display (nel menu Impostazioni del display) si ottimizza la durata grazie alla diagnostica che disattiva automaticamente la retroilluminazione quando il display non viene utilizzato per un periodo specifico di tempo. Per impostare predefinita, il DPMS viene abilitato sul display, ma deve essere attivato anche sulla propria stazione. Per questo, andare a "Proprietà opzioni alimentazione" nel "Pannello di controllo".

Barco consiglia di impostare l'attivazione del DPMS dopo che sono trascorsi 20 minuti senza che lo schermo sia stato utilizzato.

2. Usare un salvaschermo per evitare che l'immagine si fissi.

Il funzionamento prolungato di uno schermo LCD in cui lo stesso contenuto permane sulla stessa area dello schermo può dar luogo ad una sorta di conservazione dell'immagine.

È possibile evitare o ridurre significativamente il verificarsi di questo fenomeno se si utilizza un salvaschermo. Il salvaschermo può essere attività dalla finestra "Proprietà del display" della propria stazione di lavoro.

Barco consiglia di impostare l'attivazione del salvaschermo dopo che sono trascorsi 5 minuti senza che lo schermo sia utilizzato. Un salvaschermo buono visualizza contenuti in movimento.

Nel caso in cui si lavori con la stessa immagine o con un'applicazione con immagini statiche per diverse ore di continuo (in modo che il salvaschermo non viene attivato), cambiare con regolarità il contenuto per evitare che l'immagine degli elementi statici si fissi.

3. La tecnologia dei pixel

I display LCD usano una tecnologia basata sui pixel. La produzione degli LCD presenta un livello normale di tolleranza, ed un numero limitato di pixel può rimanere spento, o sempre acceso, senza che ciò si rifletta sulle prestazioni e sulla diagnostica del prodotto. Per garantire una qualità ottimale del prodotto, Barco applica rigidi criteri selettivi per i propri pannelli LCD.

Per avere maggiori informazioni sulla tecnologia LCD e sui pixel mancanti, consultare il libro bianco disponibile al seguente indirizzo Internet: www.barcomedical.com.

4. Comfort utente migliorato

Per ogni display Barco multi-testa i colori sono abbinati con le specifiche più rigorose del mercato.

Barco raccomanda di tenere insieme i display con i colori abbinati. Inoltre, è importante utilizzare tutti i display di una configurazione multi-testa alla stessa frequenza per conservare l'abbinamento dei colori per l'intera durata del sistema.

5. Massimizzare l'assicurazione di qualità

Il sistema 'MediCal QAWeb' offre un servizio online per un'assicurazione di qualità di livello elevato, offrendo il massimo della diagnostica e della operatività.

Per avere maggiori informazioni si registri gratuitamente per il livello base MediCal QAWeb su www.barcomedical.com/qa

Suggerimenti per l'apertura della confezione e la manipolazione

Lo schermo MDRC è uno strumento di precisione che richiede un'attenzione adeguata per conservarne l'operatività e il rispetto delle specifiche. Togliere dall'imballaggio lo schermo e i componenti con attenzione, quindi montare e manipolare l'unità in modo appropriato, per evitare di danneggiare il pannello LCD.

- Usare entrambe le mani per sollevare dal cartone lo schermo, evitando di toccarlo.
- Non premere sullo schermo e non toccarlo con le dita o con altri oggetti. La pressione può influire sulla qualità dell'immagine. Cosmetici e oli sulla pelle rovinano lo schermo e sono difficili da rimuovere.

- Lasciare che lo schermo raggiunga la temperatura ambiente prima di accenderlo. Evitare sbalzi di temperatura improvvisi nell'ambiente, che potrebbero causare la formazione di condensa dannosa per lo schermo.
- Non montare lo schermo vicino a luci forti o fonti di calore.
- Non bloccare i fori di ventilazione sul retro dello schermo e non montarlo all'interno di un vano chiuso. Le aperture di ventilazione bloccate possono provocare un surriscaldamento eccessivo all'interno dello schermo, aumentando il rischio di incendi.
- Quando si montano i componenti, spegnere il computer, ma lasciarlo collegato a una presa dotata di messa a terra.
- Non togliere il coperchio posteriore e non smontare lo schermo. Non ci sono parti interne su cui l'utente può fare manutenzione.

Prevenzione di incendi e lesioni

- Sostituire l'alimentazione elettrica o i cavi se danneggiati.
- Usare solo le fonti di alimentazione indicate in questa guida o elencate sullo schermo.
- Non collegare l'alimentazione ad una presa CA sovraccarica o a una prolunga. Le prese e i cavi CA sovraccarichi possono provocare folgorazioni o incendi.
- Non far cadere oggetti sullo schermo o spingerli al suo interno. I componenti interni contengono alta tensione.
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa a muro durante i temporali.
- Non collocare dispositivi magnetici, come motori, vicino alla schermo.

Pulizia dello schermo

Seguire le seguenti linee guida per la manutenzione dello schermo LCD.

- Usare un panno di cotone pulito, assorbente e senza pelucchi per togliere eventuali residui di colla dopo la rimozione della pellicola protettiva o per spolverare la superficie. Applicare una leggera pressione per togliere la polvere.
- Inumidire un panno pulito con una piccola quantità di alcool isopropilico per togliere la colla o la polvere, se lo schermo non è ancora pulito. Non bagnare troppo il panno, altrimenti l'alcool potrebbe colare all'interno dello schermo e raccogliersi nel case. Usare un panno pulito e asciutto per togliere completamente i residui di alcool.
- Si consiglia di pulire lo schermo con frequenza settimanale.
- Non usare panni antipolvere trattati chimicamente, acetone, toluene o solventi aggressivi sul case o sullo schermo.
 Possono danneggiare il polarizzatore e il case.
- Non esporre lo schermo all'acqua o ad eccessiva umidità.
 Non lasciar ristagnare acqua o altri tipi di macchie sull'unità.
 Asciugare immediatamente i liquidi, per evitare di danneggiare il case e lo schermo.

Spedizione/conservazione dello schermo

Tenere lo schermo nell'imballo di spedizione fino al momento del montaggio. Rimettere lo schermo nel suo imballo originale ogni volta che si deve riporre l'unità, spostarla o restituirla per la riparazione. L'imballo fornito dal produttore protegge lo schermo durante gli spostamenti. Vedere le specifiche ambientali per ulteriori informazioni.

Prima di rimettere lo schermo nell'imballo fare quanto segue:

- 1 Ruotare lo schermo in modalità orizzontale.
- 2 Spingere il pannello in giù, più in basso possibile.
- 3 Usare il blocco del supporto per fissare il pannello.

Spiegazione dei simboli



SMALTIMENTO Non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche con i rifiuti domestici o mediante i servizi di raccolta dei rifiuti ordinari. I paesi UE richiedono l'uso di servizi di raccolta differenziata.



ATTENZIONE Leggere attentamente il testo di accompagnamento per un funzionamento e una manutenzione corretti del sistema.



CORRENTE DIRETTA



CORRENTE ALTERNATA



UMIDITÀ RELATIVA

Immagazzinamento e trasporto: 5% ~ 90% (senza

condensa)

Esercizio: 8%~ 80%



TEMPERATURA

Immagazzinamento e trasporto: -20 ℃ a 60 ℃

Esercizio: 0 ℃~35 ℃



ISO 7000-1641. Seguire quanto indicato dal manuale di funzionamento o consultare le istruzioni per l'uso.

Introduzione

Informazioni sul prodotto

Grazie per aver scelto Barco.

La serie MDRC di display LCD è a matrice attiva, TFT (thin-film transistor – transistor a pellicola sottile), display a cristalli liquidi (LCD). Questo prodotto è dotato inoltre delle seguenti caratteristiche straordinarie:

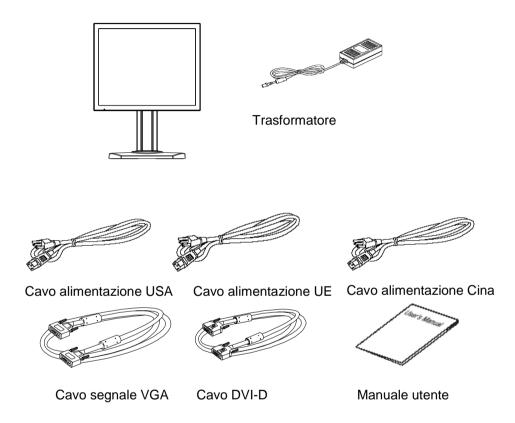
MDRC-1119 / MDRC-1119 HB

- Segnale doppio analogico e digitale.
- Diagonale schermo da 19".
- Alta risoluzione 1280x1024.
- Tecnologia Wide Viewing Angle.
- Ricerca orizzontale 31,5 ~ 80 kHz.
- Velocità di aggiornamento 56 ~ 75 Hz.
- Funzione di regolazione automatica e re-scaling.
- Capacità di re-scaling di alta qualità a schermo intero.
- Comandi utente a video multilingue.
- Risparmio energetico DPM VESA.
- Capacità di blocco Kensington.

MDRC-2120

- Segnale doppio analogico e digitale.
- Diagonale schermo da 20,1".
- Alta risoluzione 1600x1200.
- Tecnologia Wide Viewing Angle.
- Ricerca orizzontale 31,5 ~ 93,75 kHz.
- Velocità di aggiornamento 59 ~ 61 Hz.
- Funzione di regolazione automatica e re-scaling.
- Capacità di re-scaling di alta qualità a schermo intero.
- Comandi utente a video multilingue.
- Risparmio energetico DPM VESA.
- Capacità di blocco Kensington.

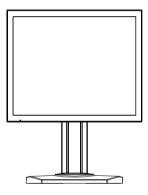
Panoramica della confezione



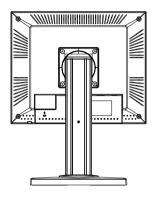
Installazione

Descrizione del prodotto

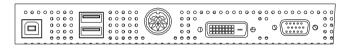
Vista frontale



Vista posteriore

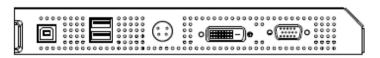


MDRC-1119 / MDRC-1119 HB



Porte USB Ingresso CC Ingresso DVI-D Ingresso VGA

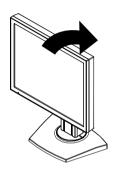
MDRC-2120



Porte USB Ingresso CC Ingresso DVI-D Ingresso VGA

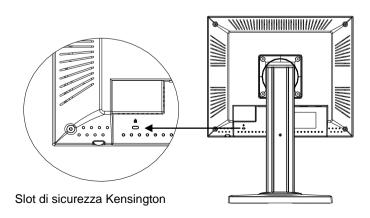
Inclinazione

Afferrare lo schermo LCD con entrambe le mani e regolare l'inclinazione desiderata.



Slot di sicurezza Kensington

Lo schermo può essere fissato alla scrivania o ad altri supporti mediante i prodotti per il bloccaggio di sicurezza Kensington. Il blocco Kensington non è incluso.



Iniziare l'installazione

Collegamento dello schermo

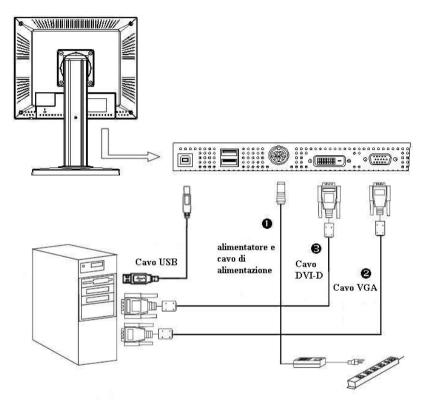
Usare solo l'adattatore di alimentazione, il cavo di alimentazione ed il cavo video fornito in dotazione con questo display. Per MDRC-1119: l'adattatore di alimentazione universale 12V CC/ 5,0A (100-240V~, 1,5A, 50-60Hz per la potenza nominale dell'adattatore di alimentazione) è il BridgePower (BPM060S12F09). Per MDRC-2120: l'adattatore di alimentazione universale 24V CC/ 2,7A (100-240V~, 1,5A, 50-60Hz per la potenza nominale dell'adattatore di alimentazione) è il BridgePower (BPM060S24F09). Per MDRC-1119 HB: L'adattatore di alimentazione a 12V CC/ 7,0A (100-240 V~, 1,5 A, 50-60 Hz di valore nominale) è BridgePower (JMW190KB1200F09).

Per montare questo schermo, fare riferimento alla figura e alle procedure che seguono.

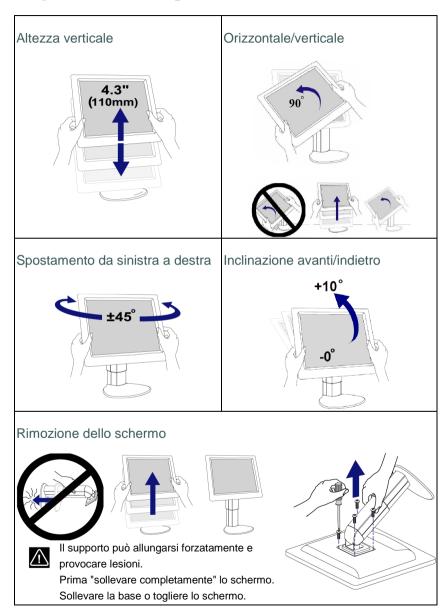
- 1. Accertarsi che l'apparecchiatura sia spenta.
- Collegare il cavo di alimentazione CC al connettore di alimentazione. Inserire una estremità del cavo CA nel trasformatore e l'altra estremità nella presa elettrica. (1).
- Per computer con uscita analogica: Collegare il cavo segnale VGA dal connettore di ingresso VGA dello schermo al connettore a 15 pin del computer host e stringere le viti. (2).
- 4. Per computer con uscita digitale DVI: Collegare il cavo segnale DVI al connettore della scheda video del computer. Collegare l'altro lato alla porta di ingresso DVI-D dello schermo. Stringere le viti (3).
- 5. Accendere il computer, lo schermo e la sorgente video.

Nota: Per assicurarsi che il display LCD funzioni correttamente con il proprio computer, configurare la modalità di visualizzazione della

scheda grafica in modo che sia minore o pari alla risoluzione nativa, e assicurarsi che la temporizzazione della modalità del display sia compatibile con lo schermo LCD. Abbiamo elencato le modalità compatibili di questo schermo LCD in appendice, per riferimento.

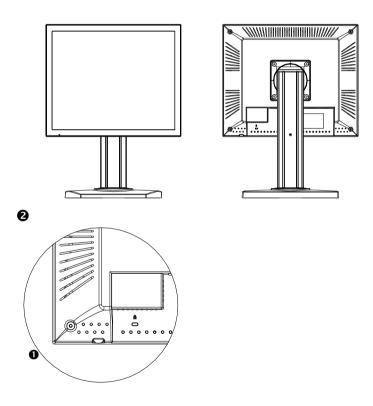


Regolazione della posizione dello schermo



Comandi utente

Comandi jog dial



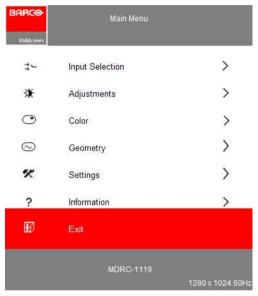
N./icona	Comando	Funzione
● o Tasto jog dial	Interruttore di alimentazione Menu	 Premere il tasto jog dial per 1 sec per accendere/spegnere lo schermo LCD. Ruotare il tasto jog dial per il menu a video
② LED	LED alimentazione	 Verde indica che lo schermo è acceso. Arancione indica che lo schermo è in stand-by.

Come usare i menu a video

- 1. Ruotare il tasto jog dial per far apparire il menu a video e scorrere fra i sei menu.
- 2. Scegliere le voci di regolazione premendo il tasto jog dial.
- 3. Regolare il valore delle voci di ruotando il tasto jog dial.
- 4. Dopo un periodo di inattività (in base all'impostazione dell'utente), i menu a video scompariranno automaticamente.

Menu a video

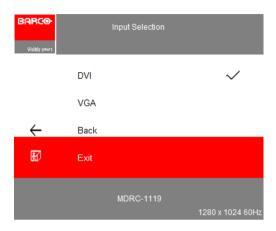
Main Menu (Menu Principale)



Funzione	Descrizione
Input Selection (Selezione ingresso)	Andare al menu 'Selezione ingresso' premendo il tasto del selettore jog.
Adjustments (Regolazioni)	Andare al menu 'Regolazioni' premendo il tasto del selettore jog.
Color (Colore)	Andare al menu 'Colore' premendo il tasto del selettore jog.
Geometry* (Geometria*)	Andare al menu 'Geometria' premendo il tasto del selettore jog.

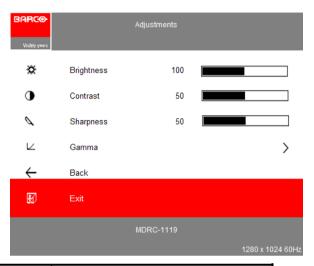
Settings (Impostazioni)	Andare al menu 'Impostazioni' premendo il tasto del selettore jog.
Information (Informazioni)	Andare al menu 'Informazioni' premendo il tasto del selettore jog.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Input Selection Menu (Menu Selezione Ingresso)



Funzione	Descrizione
DVI	Selezionare l'ingresso DVI premendo il tasto del selettore jog.
VGA	Selezionare l'ingresso VGA premendo il tasto del selettore jog.
Back (Indietro)	Tornare a 'Menu principale'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Adjustments Menu (Menu Regolazioni)



Funzione	Descrizione
Brightness (Luminosità)	Regolare la luminosità della retroilluminazione.
Contrast** (Contrasto**)	Regolare il contrasto dell'immagine.
Sharpness** (Nitidezza**)	Regolare la nitidezza dell'immagine.
Gamma	Andare al menu 'Gamma' premendo il tasto del selettore jog.
Back (Indietro)	Tornare a 'Menu principale'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Adjustments (Regolazioni) -> Gamma Menu (Menu Gamma)

Funzione	Descrizione
Native (Nativo)	Selezionare la gamma originale dello schermo.
Gamma 1.8	Selezionare Gamma dinamica 1.8.
Gamma 2.2	Selezionare Gamma dinamica 2.2.
Dicom	Selezionare Dicom.
User (Utente)	Selezionare la gamma definita dall'utente creata dallo strumento QAWeb Agent.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Regolazione'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Color Menu (Menu Colore)

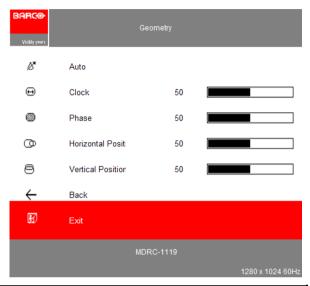


Funzione	Descrizione
Native (Nativo)	Selezionare la temperatura di colore originale dello schermo.
Clearbase	Selezionare Clearbase.
Bluebase	Selezionare Bluebase.
User (Utente)	Andare al menu 'Utente' premendo il tasto del selettore jog.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Regolazione'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Color Menu (Menu Colore) -> User Menu (Menu Utente)

Funzione	Descrizione
Red (Rosso)	Modificare manualmente il valore di guadagno del rosso.
Green (Verde)	Modificare manualmente il valore di guadagno del verde.
Blue (Blu)	Modificare manualmente il valore di guadagno del blu.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Colore'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

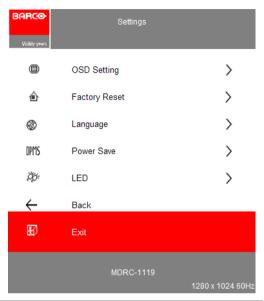
Geometry Menu** (Menu Geometria**)



Funzione	Descrizione
Auto (Automatica)	Regolare i parametri dell'immagine per ottenere una immagine allineata correttamente in verticale premendo il tasto del selettore jog.
Clock	Regolare manualmente la frequenza di clock interna. Aumentare questo valore per rendere l'immagine più ampia, diminuire questo valore per rendere l'immagine più piccola.
Phase (Fase)	Regolare manualmente la fase di clock interna. Se l'impostazione non è corretta, saranno visibili le bande verticali con intensità alternata.

Horizontal Position (Posizione Orizzontale)	Regola manualmente la posizione orizzontale dell'immagine.
Vertical Position (Posizione Verticale)	Regola manualmente la posizione verticale dell'immagine.
Back (Indietro)	Tornare a 'Menu principale'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

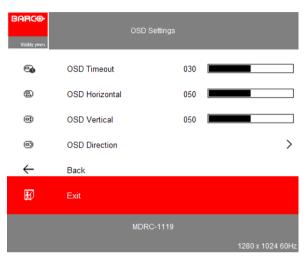
Settings Menu (Menu Impostazioni)



Funzione	Descrizione
OSD Settings (Impostazioni OSD)	Andare al menu 'Impostazioni OSD' premendo il tasto del selettore jog.
Factory Reset (Ripristino predefiniti)	Andare al menu 'Ripristino predefiniti' premendo il tasto del selettore jog.
Language (Lingua)	Andare al menu 'Lingua' premendo il tasto del selettore jog.
Power Save (Risparmio energetico)	Andare al menu 'Risparmio energetico' premendo il tasto del selettore jog.
LED	Andare al menu 'LED' premendo il tasto del selettore jog.

Back (Indietro)	Tornare a 'Menu principale'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Settings Menu (Menu Impostazioni) -> OSD Settings Menu (Menu Impostazioni OSD)



Funzione	Descrizione
OSD Timeout (Termine OSD)	Imposta il valore di timeout dell'OSD.
OSD Horizontal (OSD Orizzontale)	Imposta l'allineamento orizzontale dell'OSD.
OSD Vertical (OSD Verticale)	Imposta l'allineamento verticale dell'OSD.
OSD Direction (Direzione OSD)	Andare al menu 'Direzione OSD' premendo il tasto del selettore jog.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Settings Menu (Menu Impostazioni) -> OSD Settings Menu (Menu Impostazioni OSD)->OSD Direction (Direzione OSD)

Funzione	Descrizione
Landscape (Paesaggio)	Selezionare Paesaggio OSD.
Portrait (Ritratto)	Selezionare Ritratto OSD.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni OSD'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Settings Menu (Menu Impostazioni) -> Factory Reset Menu (Menu Ripristino Predefiniti)

Funzione	Descrizione
Yes (Eseguire)	Eseguire 'Ripristino predefiniti'.
No (Interrompere)	Interrompere 'Ripristino predefiniti'.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Settings Menu (Menu Impostazioni) -> Language Menu (Menu

Lingua)

Funzione	Descrizione
English	Selezionare 'English' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Français	Selezionare 'Français' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Deutsch	Selezionare 'Deutsch' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Español	Selezionare 'Español' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Italiano	Selezionare 'Italiano' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Nederlands	Selezionare 'Nederlands' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
日本語	Selezionare '日本語' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
简体中文	Selezionare '简体中文' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
繁體中文	Selezionare '繁體中文' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
한국	Selezionare '한국' per gli OSD premendo il tasto del selettore jog.
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni'.

Exit (Esci) Chiudere il menu.	
-------------------------------	--

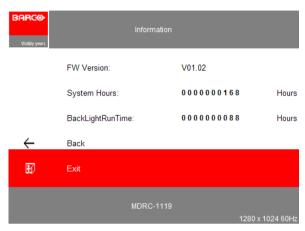
Settings Menu (Menu Impostazioni) -> Power Save Menu (Menu Risparmio Energetico)

Funzione	Descrizione	
On (Abilitare)	Abilitare la funzione 'Risparmio energetico'.	
Off (Disabilita)	Disabilita la funzione 'Risparmio energetico'.	
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni'.	
Exit (Esci)	Chiudere il menu.	

Settings Menu (Menu Impostazioni) -> LED Menu (Menu LED)

Funzione	Descrizione	
On (Abilitare)	Abilitare LED.	
Off (Disabilita)	Disabilita LED.	
Back (Indietro)	Tornare al menu 'Impostazioni'.	
Exit (Esci)	Chiudere il menu.	

Information Menu (Menu Informazioni)



Funzione	Descrizione
FW Version (Versione FW)	Versione del firmware.
System Hours (Ore sistema)	Tempo di esecuzione del sistema.
BackLightRunTime (Tempo di esecuzione retroilluminazione)	Tempo di esecuzione della retroilluminazione.
Back (Indietro)	Tornare a 'Menu principale'.
Exit (Esci)	Chiudere il menu.

Note 1: Il simbolo (*) significa che è attivo solo quando si seleziona VGA. In caso contrario, non sarà selezionabile e sarà di colore grigio e le voci secondarie verranno bloccate.

Note 2: Il simbolo (**) significa che è attivo solo quando si seleziona VGA. In caso contrario, non sarà selezionabile e sarà di colore grigio.

Appendice

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi con lo schermo LCD, fare riferimento alle seguenti informazioni. Se il problema persiste, contattare il rivenditore locale o il nostro centro assistenza.

Problema: sullo schermo non appare alcuna immagine.

- Controllare che tutti gli ingressi e le uscite siano ben collegati, come descritto nella sezione "Installazione".
- Accertarsi che i pin dei connettori non siano storti o rotti.

Problema: immagine visualizzata parzialmente o in modo non corretto.

- Controllare se la risoluzione del computer è maggiore di quella dello schermo LCD.
- Riconfigurare la risoluzione del computer per fare in modo che sia minore o pari alla risoluzione nativa: MDRC-1119 e MDRC-1119 HB(1280 x 1024), MDRC-2120(1600 x1200).

Problema: l'immagine ha delle barre verticali che sfarfallano.

- Usare "Clock" per la regolazione.
- Controllare e riconfigurare la modalità di visualizzazione della velocità di aggiornamento verticale della scheda grafica, per renderla compatibile con lo schermo LCD.

Problema: l'immagine è instabile e sfarfalla

• Usare "Fase" per la regolazione.

Problema: l'immagine scorre

- Controllare che il cavo segnale VGA (o l'adattatore) sia ben collegato.
- Controllare e riconfigurare la modalità di visualizzazione della velocità di aggiornamento verticale della scheda grafica, per renderla compatibile con lo schermo LCD.

Problema: immagine indistinta (caratteri e grafica)

 Usare "Clock" per la regolazione. Se il problema persiste, usare "Fase".

Segnale di avviso

A volte sullo schermo LCD possono apparire dei messaggi di avviso. Ciò significa che lo schermo non riceve correttamente il segnale dalla scheda grafica del computer.

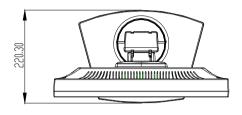
Nessun segnale

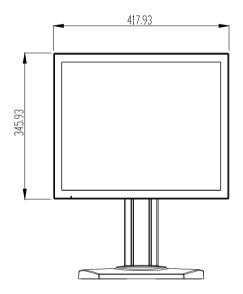
Questo messaggio significa che lo schermo LCD è stato acceso, ma non riceve segnali dalla scheda grafica del computer. Controllare tutti gli interruttori e i cavi di alimentazione e il cavo segnale VGA.

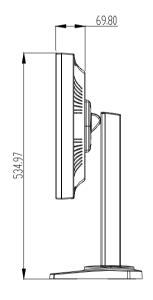
Fuori portata

Questo messaggio significa che il segnale della scheda grafica del computer non è compatibile con lo schermo LCD. Se il segnale non è compreso nella modalità di compatibilità elencata nelle appendici di questo manuale, lo schermo LCD mostrerà questo messaggio.

Dimensioni del prodotto MDRC-1119/MDRC-1119 HB







Specifiche tecniche MDRC-1119

Pannello LCD	MDRC-1119
Tecnologia	LCD a colori TFT (VA)
Risoluzione nativa	1280 x1024
Diagonale schermo attiva	19" (483 mm)
Area schermo attiva	376 x 301 mm
Pixel Pitch	0,294 x 0,294
Caratteristiche visive	
Luminanza massima	300 cd/m2
Luminanza calibrata DICOM	180 cd/m2
Stabilizzazione immagine	BLOS (sensore retroilluminazione)
Rapporto di contrasto	1300:1
Rapporto di visualizzazione	5:4
Angolo di visualizzazione (CR>10)	1789178°
LUT schermo	10 bit
Tempo di risposta (G-G)	8 ms
Funzioni di visualizzazione	Gamma, Dicom
Colori	16,7 milioni
Connettività e controllo	
Ingresso video	DVI
	VGA (DB15)
	USB (1 a monte, 2 a valle)

Lingue menu a video	English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Nederlands, 日本語, 简体中文, 繁體中文, 한국.
Opzioni	
Copertura protettiva	Sì
Touch screen	Sì
Orizzontale/verticale	Sì
Approvazioni	
EMC	EN 60601-1-2; FCC-B; ICES-001, VCCI, KETI, CCC, BSMI
Sicurezza	CE EN60601-1; UL ANSI/AAMI ES60601-1, c-UL CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1, CCC, KETI, PSE, BSMI
Caratteristiche tecniche	
Dimensioni schermo (larghezza x h x profondità) orizzontale, senza piedistallo	418 x 346 x 70 mm
Peso dello schermo	Con il supporto: 8,75 kg (con touch screen)
	Senza supporto: 5,65 kg
Supporto schermo	Inclinabile, sollevabile e ruotabile
Montaggio	VESA 100 x 100 mm WARNING – use suitable mounting apparatus to avoid risk of injury.
Requisiti di alimentazione	
Potenza del sistema	Ingresso: 12 V c.c./5 A
Alimentazione esterna CC	Ingresso: 90 V – 264 V (50 Hz – 60 Hz), 1,5 A Uscita: 12 V c.c./5 A For only use power supply BrigePower: BPM060S12F09

Alimentazione standby	< 1 W
Consumo energetico	50 Watt
Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio (min-max)	da 0 ℃ a 35 ℃
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio e trasporto	5% - 90% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.048m
Altitudine di stoccaggio e trasporto	15.000m
Pressione di esercizio	3.048m
Pressione di stoccaggio e trasporto	15.000m

Specifiche tecniche MDRC-1119 TS

Pannello LCD	MDRC-1119 TS
Tecnologia	LCD a colori TFT (VA)
Risoluzione nativa	1280 x1024
Diagonale schermo attiva	19" (483 mm)
Area schermo attiva	376 x 301 mm
Pixel Pitch	0,294 x 0,294
Caratteristiche visive	
Luminanza massima	300 cd/m2
Luminanza calibrata DICOM	180 cd/m2
Stabilizzazione immagine	BLOS (sensore retroilluminazione)

Donnarta di contrasta	1200:1
Rapporto di contrasto	1300:1
Rapporto di visualizzazione	5:4
Angolo di visualizzazione (CR>10)	1789178°
LUT schermo	10 bit
Tempo di risposta (G-G)	8 ms
Funzioni di visualizzazione	Gamma, Dicom
Colori	16,7 milioni
Connettività e controllo	
Ingresso video	DVI
	VGA (DB15)
	USB (1 a monte, 2 a valle)
Lingue menu a video	English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Nederlands, 日本語, 简体中文, 繁體中文, 한국.
Opzioni	
Copertura protettiva	no
Touch screen	Sì
Orizzontale/verticale	Sì
Approvazioni	
EMC	EN 60601-1-2; FCC-B; ICES-001, VCCI, KETI, CCC, BSMI
Sicurezza	CE EN60601-1; UL ANSI/AAMI ES60601-1, c-UL CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1, CCC, KETI, PSE, BSMI
Caratteristiche tecniche	
Dimensioni schermo (larghezza x h x profondità) orizzontale, senza	418 x 346 x 70 mm

piedistallo	
Peso dello schermo	Con il supporto: 8,75 kg (con touch screen)
	Senza supporto: 5,65 kg
Supporto schermo	Inclinabile, sollevabile e ruotabile
Montaggio	VESA 100 x 100 mm WARNING – use suitable mounting apparatus to avoid risk of injury.
Requisiti di alimentazione	
Potenza del sistema	Ingresso: 12 V c.c./5 A
Alimentazione esterna CC	Ingresso: 90 V – 264 V (50 Hz – 60 Hz), 1,5 A Uscita: 12 V c.c./5 A For only use power supply BrigePower: BPM060S12F09
Alimentazione standby	< 1 W
Consumo energetico	50 Watt
Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio (min-max)	da 0 ℃ a 35 ℃
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio e trasporto	5% - 90% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.048m
Altitudine di stoccaggio e trasporto	15.000m
Pressione di esercizio	3.048m
Pressione di stoccaggio e trasporto	15.000m

Specifiche tecniche MDRC-1119 HB

Pannello LCD	MDRC-1119 HB
Tecnologia	LCD a colori TFT (VA)
Risoluzione nativa	1280 x1024
Diagonale schermo attiva	19" (483 mm)
Area schermo attiva	376 x 301 mm
Pixel Pitch	0,294 x 0,294
Caratteristiche visive	
Luminanza massima	600 cd/m2
Luminanza calibrata DICOM	300 cd/m2
Stabilizzazione immagine	BLOS (sensore retroilluminazione)
Rapporto di contrasto	2000:1
Rapporto di visualizzazione	5:4
Angolo di visualizzazione (CR>10)	178%178°
LUT schermo	10 bit
Tempo di risposta (G-G)	8 ms
Funzioni di visualizzazione	Gamma, Dicom
Colori	16,7 milioni
Connettività e controllo	
Ingresso video	DVI
	VGA (DB15)
	USB (1 a monte, 2 a valle)
Lingue menu a video	English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Nederlands, 日本語, 简体中文, 繁體中文,

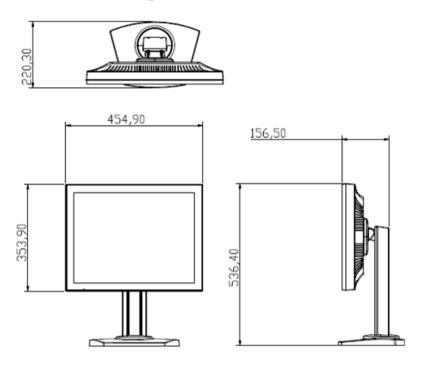
	한국.
Opzioni	
Copertura protettiva	no
Touch screen	no
Orizzontale/verticale	Sì
Approvazioni	
EMC	EN 60601-1-2; FCC-B; ICES-001, VCCI, KETI, CCC, BSMI
Sicurezza	CE EN60601-1; UL ANSI/AAMI ES60601-1, c-UL CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1, CCC, KETI, PSE, BSMI
Caratteristiche tecniche	
Dimensioni schermo (larghezza x h x profondità) orizzontale, senza piedistallo	418 x 346 x 70 mm
Peso dello schermo	Con il supporto: 7,61 kg (con touch screen)
	Senza supporto: 4,42 kg
Supporto schermo	Inclinabile, sollevabile e ruotabile
Montaggio	VESA 100 x 100 mm WARNING – use suitable mounting apparatus to avoid risk of injury.
Requisiti di alimentazione	
Potenza del sistema	Ingresso: 12 V c.c./7 A
Alimentazione esterna CC	Ingresso: 90 V – 264 V (50 Hz – 60 Hz), 1,5 A Uscita: 12 V c.c./7 A For only use power supply BrigePower: JMW190KB1200F09
Alimentazione standby	< 1 W

Consumo energetico	45 Watt
Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio (min-max)	da 0 ℃ a 35 ℃
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio e trasporto	5% - 90% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.048m
Altitudine di stoccaggio e trasporto	15.000m
Pressione di esercizio	3.048m
Pressione di stoccaggio e trasporto	15.000m

Modalità di compatibilità MDRC-1119/MDRC-1119 TS/MDRC-1119 HB

Standard	Risoluzione	Verticale(Hz)	Ricerca orizzontale Scan (KHz)
IBM VGA	640x350	70	31,5
IBM VGA	640x480	60	31,5
IBM VGA	720x400	70	31,5
VESA VGA	640x480	72	37,9
VESA VGA	640x480	75	37,5
VESA SVGA	800x600	56	35,1
VESA SVGA	800x600	60	37,9
VESA SVGA	800x600	72	48,1
VESA SVGA	800x600	75	46,9
VESA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
VESA XGA	1024x768	75	60,0
VESA XGA	1152*870	60	54,36
VESA XGA	1152*864	75	68,1
VESA SXGA	1280*1024	60	63,96
VESA SXGA	1280*1024	75	79,95
Apple Mac II	640x480	67	35,0
Apple Mac	832x624	75	49,7
Apple Mac	1024x768	75	60,2

Dimensioni del prodotto MDRC-2120



Specifiche tecniche MDRC-2120

Pannello LCD	MDRC-2120
Tecnologia	LCD a colori TFT (IPS)
Risoluzione nativa	1600 x1200
Diagonale schermo attiva	20,1" (510,54 mm)
Area schermo attiva	408 x 306 mm
Pixel Pitch	0,255 x 0,255
Caratteristiche visive	
Luminanza massima	300 cd/m2
Luminanza calibrata DICOM	180 cd/m2
Stabilizzazione immagine	BLOS (sensore retroilluminazione)
Rapporto di contrasto	800:1
Rapporto di visualizzazione	4:3
Angolo di visualizzazione (CR>10)	1789178°
LUT schermo	10 bit
Tempo di risposta (G-G)	6 ms
Funzioni di visualizzazione	Gamma, Dicom
Colori	16,7 milioni
Connettività e controllo	
Ingresso video	DVI
	VGA (DB15)
	USB (1 a monte, 2 a valle)
Lingue menu a video	English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Nederlands, 日本語, 简体中文, 繁體中文,

	한국.
Opzioni	
Copertura protettiva	Sì
Touch screen	no
Orizzontale/verticale	Sì
Approvazioni	
EMC	EN 60601-1-2; FCC-B; ICES-001, VCCI, KETI, CCC, BSMI
Sicurezza	CE EN60601-1; UL ANSI/AAMI ES60601-1, c-UL CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1, CCC, KETI, PSE, BSMI
Caratteristiche tecniche	
Dimensioni schermo (larghezza x h x profondità) orizzontale, senza piedistallo	455 x 354 x 70 mm
Peso dello schermo	Con il supporto: 9,8 kg (con touch screen)
	Senza supporto: 6,0 kg
Supporto schermo	Inclinabile, sollevabile e ruotabile
Montaggio	VESA 100 x 100 mm WARNING – use suitable mounting apparatus to avoid risk of injury.
Requisiti di alimentazione	
Potenza del sistema	Potenza d'ingresso: 24 V c.c./2,7 A
Alimentazione esterna CC	Ingresso: 90 V – 264 V (50 Hz – 60 Hz), 1,5 A Uscita: 24 V c.c./2,7 A For only use power supply BrigePower: BPM060S24F09
Alimentazione standby	< 1 W
Consumo energetico	55 Watt

Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio (min-max)	da 0 ℃ a 35 ℃
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio e trasporto	5% - 90% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.048m
Altitudine di stoccaggio e trasporto	15.000m
Pressione di esercizio	3.048m
Pressione di stoccaggio e trasporto	15.000m

Modalità di compatibilità MDRC-2120

Standard	Risoluzione	Verticale (Hz)	Ricerca orizzontale Scan (KHz)
VGA	640x480	60	31,50
SVGA	800x600	60	37,68
XGA	1024x768	60	48,36
	1152*870	60	54,36
SXGA	1280*1024	60	63,96
1MP2FH	1280*1024	60	62,50
	1024*1280	59	77,78
UXGA	1600*1200	60	75,00
2MP2FH	1600*1200	59	72,81
	1200*1600	59	95,84

Conformità normativa

Canada, Unione Europea, Stati Uniti



MEDICAL – GENERAL MEDICAL EQUIPMENT AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1

Questo schermo è stato

testato e ritenuto conforme alle norme IEC/UL/EN 60601-1 e IEC 60601-1-2 ed è certificato per soddisfare gli standard medici ANSI/AAMI ES60601-1 e CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1 (C US Mark), relativi a folgorazione, incendio e rischi meccanici solo come mostrato sul marchio UL a destra su questa pagina.

Lo schermo per uso medico, oltre a soddisfare i requisiti medici, è stato testato e ritenuto conforme ai limiti della Federal Communications Commission (FCC) per gli elaboratori elettronici di Classe B in un sistema di configurazione tipico, poiché molti studi medici si trovano in aree residenziali. Spetta all'integratore del sistema testare e garantire che l'intero sistema sia conforme alle norme applicabili sulla compatibilità elettromagnetica (EMC).

Barco NV ha fatto dei grandi sforzi per supportare il settore dei dispositivi medicali, in particolare i produttori di tali dispositivi e gli integratori di sistemi di dispositivi per il settore. Offriamo schermi a colori all'avanguardia, conformi agli standard di sicurezza medici accettati a livello internazionale e, per il mercato europeo, schermi a marchio CE conformi alla direttiva del consiglio 93/42/CEE, comunemente conosciuta come Direttiva sui Dispositivi Medici (MDD). Quanto segue è un riepilogo della qualificazione dei nostri schermi relativamente alla conformità con la MDD.

La Direttiva europea sui dispositivi medici richiede la definizione della destinazione d'uso del dispositivo. La destinazione d'uso di

questi schermi è "la visualizzazione di dati alfanumerici, grafici e di immagine, così come inviati da qualsiasi tipo di dispositivo medico". Questi schermi non forniscono in alcun modo una funzione di misurazione e spetta al produttore del dispositivo e dei sistemi verificarne la funzione nel dispositivo o nel sistema integrato.

Lo schermo è stato classificato come richiesto dalla MDD nell'Allegato IX della direttiva e dalla guida a dispositivi medici (MEDDEV) disponibile al momento della classificazione. Dato che lo schermo usa energia elettrica, non è a contatto diretto con il paziente e di per sé non è di utilità medica, è classificato in base alla Regola 12 come dispositivo, componente o accessorio MDD di classe 1. La MDD stabilisce che i produttori di dispositivi o accessori medici di Classe I devono soddisfare i requisiti relativi ai controlli di progettazione e produzione, cioè il processo di valutazione applicabile da usare per la marcatura CE in base alla MDD, e che il marchio CE deve essere applicato in base all'Allegato XII della direttiva, senza annotazione dell'ente notificato.

Secondo Barco NV, la registrazione necessaria per la messa in commercio di questo dispositivo spetta al produttore del dispositivo/sistema medicale. Barco supporta questo requisito fornendo una dichiarazione di conformità CE. Se Barco fornisce lo schermo ad un utente finale, piuttosto che ad un produttore di dispositivi, spetta all'utente finale di assicurare la continua conformità alla MDD del sistema in cui lo schermo è integrato.

Il fornitore renderà disponibile a richiesta schemi di circuiti, elenchi dei componenti ecc.

Per il rapporto di vigilanza come richiesto dall'articolo 10 dello MDD, Barco NV fornirà le informazioni richieste dall'autorità competente per supportare le indagini sull'incidente da parte della stessa autorità.

Dichiarazione di conformità CE per le applicazioni mediche

Per questo prodotto è stata emessa una dichiarazione di conformità. Per copie aggiuntive di tale dichiarazione, contattare Barco NV

Lo schermo piatto digitale MDRC soddisfa i requisiti ambientali e sanitari essenziali, è conforme alle relative direttive UE elencate in basso e marchiato CE in base alle stesse, applicando la sezione di interesse delle norme UE seguenti e di altri documenti normativi.

Direttiva 89/336/CEE

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica

EN 60601-1-2 (2001)	Norma collaterale sulla compatibilità elettromagnetica	
Apparecchiature elettromedicali	requisiti di compatibilità	
EN 55011 (Classe B)	Limiti e metodi di misurazione delle interferenze radio tipiche delle apparecchiature industriali, scientifiche e mediche	
IEC 61000-3-2	Emissioni armoniche	
IEC 61000-3-3	Emissioni di fluttuazioni di tensione e flicker	
IEC 61000-4-2	Specifiche di scarica elettrostatica per gli apparecchi di controllo e di misurazione nei processi industriali	
IEC 61000-4-3	Specifiche del campo elettromagnetico irradiato per gli apparecchi di controllo e di misurazione nei processi industriali	
IEC 61000-4-4	Transienti elettrici veloci per gli apparecchi di controllo e di	

	misurazione nei processi industriali
IEC 61000-4-5	Requisiti di sovratensione
IEC 61000-4-11	Variazioni di tensione/buchi/interruzioni
IEC 61000-4-6	Immunità condotta
IEC 61000-4-8	Immunità ai campi magnetici
Œ	Conformità alla Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici
EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali – Parte 1	Norme generali per la sicurezza degli apparecchi elettromedicali

Dichiarazione di conformità FCC U.S.A.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 dei Regolamenti FCC.

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

(1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse quelle che possono causare funzionamento indesiderato.

NOTA: Questo apparecchio è stato testato e ritenuto conforme ai limiti dei dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 dei Regolamenti FCC. Questi limiti sono stati stabiliti per offrire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenze e, se non installata ed usata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che non si verifichi alcuna interferenza con particolari installazioni. Se questa apparecchiatura causasse interferenze dannose alla ricezione di radio e televisione,

che può essere determinata spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza per mezzo di una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio ed il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio ad una presa di un circuito differente da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico esperto radio/TV per ottenere aiuto.

AVVERTENZA: Cambiamenti o modifiche all'apparecchio non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità, possono rendere nulla l'autorità dell'utente ad utilizzare l'apparecchio stesso.

Altri paesi

Giappone VCCI livello B

Corea KETI livello B

RPC CCC livello B

Taiwan BSMI livello B

TERMINI E CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA BARCO MID

Validi dal 1 gennaio 2008

ARTICOLO 1: GARANZIA DI PRODOTTO

Barco nv, Medical Imaging Division garantisce che l'apparecchiatura è priva di difetti nella manodopera o nei materiali per il periodo di garanzia o per il periodo previsto dal programma di estensione della garanzia.

Hardware: Barco garantisce che alla consegna i prodotti (i) sono conformi alle specifiche in vigore alla data di consegna stessa e (ii) privi di difetti nei materiali e nella manodopera (la "Garanzia").

Software: Barco garantisce che il proprio software funzionerà sostanzialmente in conformità alle specifiche in vigore alla data della consegna. Il software è per sua natura suscettibile di errori e difetti. Barco non garantisce il software, che è fornito al cliente "così come è", né il funzionamento ininterrotto e privo di errori dei prodotti.

Se non diversamente indicato nel sito web Barco o nell'accordo fra Barco e il cliente, il periodo di garanzia deve essere

- (a) Hardware: 12 mesi dalla data di fatturazione da parte di Barco.
- (b) Software: 3 mesi dalla data di fatturazione da parte di Barco.

In deroga a quanto previsto dall'articolo 2, la riparazione e la sostituzione di difetti nei materiali e/o nella manodopera in base a questa garanzia devono essere eseguite presso le nostre strutture, in base ai termini e alle condizioni, nel seguente modo:

1 1

Le richieste in garanzia devono essere notificate a Barco per iscritto entro 8 giorni dalla data di scoperta del difetto o del guasto per la prima volta. Al verificarsi del guasto, il cliente deve contattare il centro assistenza clienti di Barco nv, MID (o un centro autorizzato) per telefono, fax o e-mail, fornendo una descrizione completa del problema, inclusi il modello e il numero di serie dell'apparecchio interessato.

1.2

La persona addetta all'assistenza deve individuare il problema indicato dal cliente e consigliarlo su come procedere. L'assistenza clienti può richiedere di restituire l'apparecchiatura o il gruppo difettoso a Barco nv o al centro di assistenza MID (o ad un centro autorizzato) per la riparazione. In nessun caso il cliente deve restituire il prodotto difettoso o una sua parte a Barco, senza previa approvazione di quest'ultima.

In caso di restituzione autorizzata da parte di Barco del prodotto difettoso, Barco stessa emetterà al cliente un numero RMA (Return Material Authorization).

Il Cliente deve richiedere un numero RMA al più vicino centro assistenza Barco NV, MID (o ad un centro autorizzato), come indicato su www.barcomedical.com, se non diversamente indicato.

I costi relativi a imballaggio, spedizione di sola andata e garanzia della spedizione del prodotto difettoso o della parte a Barco per la riparazione o la sostituzione, sono a carico del cliente. I costi relativi a imballaggio, spedizione di sola andata e garanzia della spedizione del prodotto riparato o sostituito al cliente sono a carico di Barco.

1.3

Il cliente deve restituire con porto assegnato l'apparecchio o il sottoinsieme difettoso, nella sua confezione originale insieme al numero RMA assegnato per la riparazione, al centro assistenza di Barco nv, MID (o ad un centro autorizzato).

1 4

Le parti sostitutive devono essere nuove o equivalenti a nuove per il livello di revisione dell'apparecchiatura. Il pannello LCD verrà sostituito con uno nuovo o con uno con un tempo di funzionamento simile. Il periodo di garanzia per le parti sostitutive scadrà allo stesso momento del periodo di garanzia originale dell'apparecchiatura. Tutte le parti sostitutive in virtù del presente documento e restituite a Barco nv, MID (o al centro autorizzato) diventano di proprietà di Barco nv, MID (o del centro autorizzato).

15

L'apparecchiatura riparata deve essere restituita al cliente con spedizione regolare a carico di Barco nv. MID.

16

Barco nv, MID sostituirà il prodotto non fuzionante entro 90 giorni dalla spedizione da parte di Barco stessa di quello nuovo, garantendo la corrispondenza di colore in caso di configurazione multi head per la diagnostica.

L'obiettivo di Barco è spedire il prodotto nuovo in sostituzione entro 2 giorni lavorativi dalla notifica di ricezione scritta del cliente.

ARTICOLO 2: PREREQUISITI DI GARANZIA E ARTICOLI ESCLUSI DALLA GARANZIA

- A. La garanzia si applica solo nella misura in cui i prodotti o qualsiasi parte degli stessi
- (i) siano stati trasportati e conservati sempre nell'imballo originale e rispettando le condizioni specificate da Barco (ad esempio la conservazione in un luogo coperto e sicuro, le temperature massime e minime, l'umidità massima...) o, in assenza di queste, almeno in condizioni tali da rispettare la prassi generalmente accettata per questo tipo di prodotti;
- (ii) siano stati gestiti sempre in conformità alle istruzioni di Barco o, in assenza di queste, almeno con la cura e l'attenzione previste dalla prassi generalmente accettata per questo tipo di prodotti:
- (iii) siano stati installati rispettando rigorosamente le istruzioni e le direttive fornite da Barco (se e nella misura in cui i prodotti non sono stati installati da Barco o da suoi subappaltatori autorizzati):
- (iv) non abbiano subito accesso non autorizzato, alterazione, modifica, tentativi di riparazione o riparazione;
- (v) siano sempre stati utilizzati "normalmente" per gli scopi previsti e rispettando rigorosamente le istruzioni di funzionamento indicate nel manuale operativo del prodotto in questione, e quindi non ne sia stato fatto un cattivo uso o abuso, né siano stati danneggiati; Per gli scopi del presente documento, "normalmente" deve essere interpretato nel senso di uso regolare, ordinario e di routine del prodotto in questione, così come inteso e/o consigliato da Barco.
- (vi) siano stati manutenuti sempre in conformità alle istruzioni di Barco o, in assenza di queste, almeno con gli intervalli e i modi previsti dalla prassi generalmente accettata per questo tipo di prodotti:
- B. La garanzia qui descritta non include quanto segue:

2.1

Parti hardware o software provenienti da fonti diverse da Barco nv, MID o dal proprio agente o distributore ufficiale e integrate dal cliente o da terzi nell'apparecchiatura fornita da Barco nv, MID.

2.2

Qualsiasi configurazione host non esplicitamente supportata da Barco nv, MID.

Tutto il software installato sul sistema, sia acquistato presso Barco nv, MID che da terzi. Viene fatta eccezione per il software fornito da Barco ny. MID se provato essere la causa del malfunzionamento dell'hardware oggetto di questo accordo.

24

25

Usura e logorio normali, uso in circostanze che esulano dalle specifiche (ad es. in ambienti polverosi o a temperature estreme), abuso, riparazioni o alterazioni non autorizzate, configurazione o manutenzione impropria, numero di serie danneggiato, modificato o rimosso, ritocchi estetici.

Riparazione o sostituzione di materiali di consumo¹ che per definizione sono soggetti ad usura o logorio, inclusi ma non solo:

- a. schermi CRT, LCD
- b. Retroilluminazione di schermi LCD per diagnostica, se il tempo² di retroilluminazione supera quello stabilito dalla durata garantita³ della stessa per quei modelli, quando usati alla luminanza regolata in fabbrica4

Ea1.

- Uno schermo viene usato 8 ore al giorno: ad es. +/-2,920 ore l'anno
- Lo schermo è coperto da una garanzia di 5 anni
- La durata garantita della retroilluminazione di guesto modello è 17.000 ore.
- La luminanza regolata in fabbrica non è più ottenibile dopo 4 anni, che corrispondono a +/-11,680 ore
- · Risultato: la sostituzione della retroilluminazione viene eseguita in garanzia Ea2.
- Uno schermo viene usato 24 ore al giorno: ad es. 8,760 ore l'anno
- Lo schermo è coperto da una garanzia di 5 anni
- La durata garantita della retroilluminazione di guesto modello è 17.000 ore.
- · La luminanza regolata in fabbrica non è più ottenibile dopo 2,5 anni, che corrispondono a +/-21,900 ore
- Risultato: la sostituzione della retroilluminazione non rientra nella copertura in garanzia.
 - (1): I materiali di consumo sono le parti sostituibili dall'utente
 - (2): Il tempo di retroilluminazione è il tempo totale che un'immagine (incluso l'uso dello screen saver) appare sullo schermo; tale valore è consultabile mediante i tasti a video.
 - (3): La durata garantita della retroilluminazione è il numero di ore di retroilluminazione in cui un valore di luminanza predefinito, ad es, la luminanza regolata in fabbrica, verrà fornito da un modello di schermo diagnostico specifico. Questo valore è stampato sul certificato di garanzia di ogni schermo o può essere richiesto all'ufficio Barco locale.
 - (4): La luminanza regolata in fabbrica è il valore di luminanza tipico a cui è regolato un modello di schermo diagnostico specifico durante il processo di produzione. Questo valore è stampato sul certificato di garanzia di ogni schermo o può essere richiesto all'ufficio Barco locale.
- c. Lampade, componenti ottici dei proiettori
- d. Sostituzione per
 - i. ritenzione dell'immagine come risultato di:
 - un uso non corretto dello screen saver e/o del DPMS (Display Power Management System) come spiegato nel manuale utente

- funzionamento prolungato dello schermo con un'immagine statica nello stesso punto dello schermo
- ii . un numero di pixel mancanti inferiore al totale consentibile come menzionato nelle specifiche del prodotto.
- iii. una differenza di temperatura colore inferiore alla differenza totale consentibile menzionata nelle specifiche del prodotto
- iv. una differenza di temperatura colore risultante dal non uso di tutti gli schermi di una configurazione multi-head alla stessa freguenza.
- V. Uniformità di luminanza dello schermo LCD entro le specifiche di prodotto o rendimento dell'uniformità di luminanza inerenti alla tecnologia LCD.

Barco nv, MID non garantisce una durata minima né una certa prestazione dei materiali di consumo

26

Sostituzione di parti rimovibili come cavi di alimentazione, telecomandi ecc.

27

Costi di installazione e di smontaggio del prodotto presso il sito operativo, spese e tempi di viaggio da e verso il sito operativo del personale incaricato delle riparazioni e costi di trasporto.

I guasti risultanti da incidente, negligenza (come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la rimozione o la cancellazione di file di sistema e di file di prodotti software concessi in licenza), cattivo uso, guasti o modifiche dei circuiti, danni dovuti a incendi, acqua, tuoni o fulmini, mancanza o fluttuazioni di corrente, interruzione delle linee di comunicazione, cause di forza maggiore o motivi che esulano dall'apparecchiatura.

2.9

Procedure o servizi specifici chiesti dal cliente, relativi alla verifica dell'apparecchio riparato.

2.10

Il costo di valutazione in caso di prodotto reso e trovato funzionante non è coperto dalla garanzia e sarà a carico del cliente, sulla base di un giudizio caso per caso ad esclusiva discrezione di Barco.

ARTICOLO 3: OBBLIGHI DEL CLIENTE

Il cliente con la presente si assume gli obblighi che seguono come considerazione parziale per la prestazione di Barco nv, MID dei suoi requisiti in garanzia. La mancata soddisfazione di tali obblighi da parte del cliente giustifica la consequente azione di Barco nv, MID di cui sotto:

3 1

Il cliente non deve esporre il personale Barco nv, MID a condizioni di lavoro non sicure.

32

Le riparazioni dell'apparecchiatura in garanzia come conseguenza di manutenzione o riparazione impropria eseguita dal cliente o da suoi responsabili, agenti, dipendenti o rappresentanti sono a carico del cliente con tutti i costi e le spese aggiuntive.

3.3

Il cliente è responsabile dell'installazione dell'apparecchiatura Barco nv, MID nell'ambiente per cui è destinato. Se ci sono indicazioni che l'apparecchiatura sia stata usata, anche se temporaneamente, al di fuori delle specifiche, Barco nv, MID ha il diritto di non eseguire riparazioni in garanzia e di cessare il contratto di garanzia stesso. Le riparazioni intraprese da Barco nv, MID in tali condizioni possono essere fatturate al cliente al prezzo normale.

ARTICOLO 4: RIMEDI IN GARANZIA

- (a) Hardware: se durante il periodo di validità della garanzia un prodotto o una sua parte non soddisfa i requisiti previsti dalla stessa, dietro richiesta del cliente Barco deve, a propria discrezione e a proprio carico, prontamente ed entro 20 giorni lavorativi: (i) riparare o correggere il prodotto o la parte in questione; oppure (ii) sostituire il prodotto o fornire le parti oppure i componenti in base ai termini e alle condizioni di cui all'articolo 1. La parte sostituita deve essere almeno funzionalmente equivalente alla parte originale. Il prodotto, le parti e/o i componenti sostituiti diventano di proprietà di Barco e, su sua richiesta, devono essere restituiti dal cliente a Barco stessa e a carico di quest'ultima.
- (b) Software: l'unico obbligo di Barco è correggere i malfunzionamenti sostanziali del software (nella misura in cui ciò è tecnicamente e ragionevolmente possibile) riparandolo o fornendo una versione alternativa.
- (c) La riparazione o la sostituzione in garanzia copre il costo dei materiali e della manodopera.

ARTICOLO 5: ESCLUSIONE DELLE GARANZIE

BARCO NV, MID ESCLUDE TUTTE LE GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE.

ARTICOLO 6: LIMITI DI RESPONSABILITÀ

IN NESSUN CASO BARCO NV, MID SARÀ RESPONSABILE NEI CONFRONTI DEL CLIENTE O DI TERZI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI O CONSEQUENZIALI, COME, MA NON SOLO, DANNI A BENI TANGIBILI O INTANGIBILI O AD APPARECCHIATURE OPPURE LORO PERDITA, PERDITA DI PROFITTI O RICAVI, COSTO DEL CAPITALE, COSTO DI ACQUISTO PER LA SOSTITUZIONE DI BENI, OPPURE RECLAMI DEGLI UTENTI DEL CLIENTI PER INTERRUZIONI DI SERVIZIO. LA RESPONSABILITÀ DI BARCO NV, MID PER LA PRODUZIONE, LA VENDITA, LA RIVENDITA, L'INSTALLAZIONE, IL MONTAGGIO O L'IDONEITÀ ALL'USO DEI PRODOTTI O DEI SERVIZI COPERTI O FORNITI DA QUESTA GARANZIA, SIANO ESSI DERIVANTI DA CONTRATTO, NEGLIGENZA, GRAVE ATTO ILLECITO, GARANZIA O ALTRO, È LIMITATA ALLA RIPARAZIONE DEL PRODOTTO O DELLE SUE PARTI, A DISCREZIONE E A CARICO DEL CLIENTE. LA RESPONSABILITÀ DI BARCO NON DEVE SUPERARE IL PREZZO DEL PRODOTTO O DEI SERVIZI SU CUI SI BASA TALE RESPONSABILITÀ.

ARTICOLO 7: FORZA MAGGIORE

Entrambe le parti sono sollevate dagli obblighi nascenti da questo contratto nella misura in cui l'applicazione di questo accordo è impedita da cause di forza maggiore e limitatamente alla loro durata. Per gli scopi di questa clausola con l'espressione "forza maggiore" si intendono, ma non solo, controversie di settore, incendi, mobilizzazione, requisizione, embargo, divieti di trasferimento di valuta, insurrezione, mancanza di mezzi di trasporto, restrizioni all'uso di energia e in generale circostanze che esulano dal controllo delle parti e impediscono l'adempimento dedli obblighi di una delle parti.

ARTICOLO 8: IN GENERALE

- 8.1 Il cliente riconosce che tutto il software e i dispositivi elettronici, inclusi i prodotti Barco nv, MID, sono soggetti a possibili errori oppure guasti tecnici o meccanici e che non si deve fare affidamento su di essi in applicazioni inappropriate o senza un adeguato backup e/o altre precauzioni di sicurezza, se si verificano lesioni personali o danni alle proprietà causati da guasti o errori del prodotto.
- 8.2 Barco nv, MID non è responsabile dell'errore della macchina e/o della mancata

sottoposizione ad assistenza o manutenzione per cause che esulano dal suo ragionevole controllo.

B4100531-04

Maggio 2013